

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

J1040 U.S. PTO
09/855418



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 5月15日

出願番号

Application Number:

特願2000-141762

願人

Applicant(s):

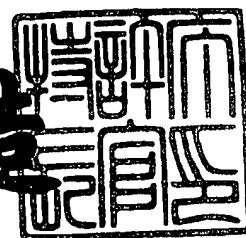
ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 3月 9日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3018139

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000170103

【提出日】 平成12年 5月15日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 栗原 潤一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 明石 達也

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 尾崎 淳子

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 宗中 美佳

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082762

【弁理士】

【氏名又は名称】 杉浦 正知

【電話番号】 03-3980-0339

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 043812

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708843

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ管理システム、コンシンツ管理装置、及びコンテンツ管理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及び上記コンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、

ユーザ毎に領域が割り当てられ、上記割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び上記顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、

ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段とからコンテンツ管理部を構成し、

上記コンテンツ管理部と上記ユーザ端末とをネットワークを介して接続し、

上記ユーザ端末により上記ネットワークを介して上記コンテンツ管理部を操作して、上記ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理システム。

【請求項 2】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 3】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 4】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 5】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項 1 に記載のコンテンツ

管理システム。

【請求項 6】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイルを管理するようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 7】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 8】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求に基づいて、購入希望のコンテンツのファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、

上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 9】 上記コンテンツのファイルの購入する処理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するようにした請求項 8 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 10】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可／不可のオプションが設定でき、上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項 1 に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項 11】 複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及び上記コンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、

ユーザ毎に領域が割り当てられ、上記割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び上記顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、

ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段と

ネットワークと接続可能とするための通信手段とからなり、

上記ネットワークを介して上記ユーザ端末と接続できるようにしたコンテンツ

管理装置。

【請求項 12】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 13】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 14】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 15】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 16】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイルを管理するようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 17】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 18】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求に基づいて、購入希望のコンテンツのファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、

上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 19】 上記コンテンツのファイルの購入する処理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するように

した請求項 18 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 20】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可／不可のオプションが設定でき、上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項 11 に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項 21】 複数のコンテンツのファイルを保存するコンテンツライブラリを設けると共に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管できるユーザ領域を顧客ファイルストレージに割り当てるようにしたコンテンツ管理部を設け、
上記コンテンツ管理部と上記ユーザ端末とをネットワークを介して接続し、
上記ユーザ端末により上記ネットワークを介して上記コンテンツ管理部を操作して、上記ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理方法。

【請求項 22】 上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 23】 上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 24】 上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 25】 上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 26】 上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイル进行管理するようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 27】 ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項 21 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 28】 ユーザの配信要求に基づいて、購入希望のコンテンツのフ

ファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、

上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項 2 1 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 2 9】 上記コンテンツのファイルの購入する処理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するようにした請求項 2 8 に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項 3 0】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可／不可のオプションが設定でき、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項 2 1 に記載のコンテンツ管理方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

この発明は、動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルを総合的に管理できるようにしたコンテンツ管理システム、コンテンツ管理方法、及びコンテンツ管理装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルをネットワークで提供するようなサービスが注目されている。このような従来のコンテンツの配信サービスでは、コンテンツを購入する場合、ユーザ端末でそのコンテンツを配信しているサーバにアクセスし、それから、コンテンツのファイルをネットワークを介してダウンロードするようにしている。

【0 0 0 3】

すなわち、近年、動画や静止画、音楽等のコンテンツを配信するサーバがネットワーク上に登場してきている。このようなサービスを利用する場合には、ユー

ザ端末がネットワークを介してコンテンツを配信するサーバに接続される。このようなコンテンツの配信サーバに接続すると、そのサーバで提供されるコンテンツ名やコンテンツの内容が表示される。そして、コンテンツを購入する場合には、ユーザ端末側からサーバに、所望のコンテンツをダウンロードする要求が与えられる。

【 0 0 0 4 】

サーバ側では、ユーザ端末側にコンテンツのダウンロード要求が与えられると、ライブラリから所望のコンテンツのファイルを取り出し、これをネットワークを介してユーザ端末側に転送する。そして、このコンテンツのファイルがユーザ端末側のハードディスクドライブ等に保存される。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

このように、従来のコンテンツの配信サービスでは、コンテンツを購入する際に、コンテンツのファイルをサーバからユーザ端末に、ネットワークを介して、直接転送するようにしている。しかしながら、動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルでは、データ量が大きく、ダウンロードには、長時間必要である。また、ダウンロードの失敗も予測される。

【 0 0 0 6 】

また、ユーザ端末側のストレージの容量には限りがあり、従来のコンテンツの配信サービスを利用すると、ユーザ端末が大容量のコンテンツのファイルで一杯になり、ファイルの管理が大変になる。更に、ユーザ端末側でコンテンツのファイルを管理していると、ファイルが壊れてしまったり、誤って消去してしまうような恐れがある。

【 0 0 0 7 】

更に、従来のサービスでは、既に、ライブラリで提供されているコンテンツのファイルは取得できるが、将来、提供される予定のコンテンツを自動的に取得することができない。

【 0 0 0 8 】

したがって、この発明の目的は、コンテンツのファイルの購入を容易に行え、

コンテンツの管理が統合的に行えるようにしたコンテンツ管理システム、装置、及び方法を提供することにある。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 の発明は、複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及びコンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、

ユーザ毎に領域が割り当てられ、割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、

ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段とからコンテンツ管理部を構成し、

コンテンツ管理部とユーザ端末とをネットワークを介して接続し、

ユーザ端末によりネットワークを介してコンテンツ管理部を操作して、ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理システムである。

【 0 0 1 0 】

請求項 1 1 の発明は、複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及びコンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、

ユーザ毎に領域が割り当てられ、割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、

ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段と

、
ネットワークと接続可能とするための通信手段とからなり、

ネットワークを介してユーザ端末と接続できるようにしたコンテンツ管理装置である。

【 0 0 1 1 】

請求項 2 1 の発明は、複数のコンテンツのファイルを保存するコンテンツライブラリを設けると共に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管できるユーザ領域を顧客ファイルストレージに割り当てるようにしたコンテンツ管理部を設け、

コンテンツ管理部とユーザ端末とをネットワークを介して接続し、ユーザ端末によりネットワークを介してコンテンツ管理部を操作して、ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理方法である。

【 0 0 1 2 】

コンテンツ管理会社は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリと、このコンテンツライブラリを管理しているライブラリ管理サーバと、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージと、この顧客ファイルストレージを管理している顧客ファイル管理サーバと、配信情報が格納されている配信管理データベースと、配信管理を行っている配信管理サーバを備えている。この顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ端末は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。

【 0 0 1 3 】

顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供するものである。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。ユーザは、自分のユーザ領域にあるコンテンツのファイルの追加や削除、移動が行える。また、ユーザ領域に、購入したコンテンツのファイルを保存させることができる。

【 0 0 1 4 】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、この発明が適用されたシステムの一例を示すものである。図1において、1はコンテンツ管理会社である。コンテンツ管理会社1は、映画やドラマのような動画のコンテンツデータや、静止画のコンテンツデータ、音楽のコンテンツデータ等を、総合的に管理している。そして、このコンテンツ管理会社1は、コンテンツの販売や提供ばかりでなく、ユーザのコンテンツを保管するサービスや、それに付随するサービスを行っている。

【 0 0 1 5 】

コンテンツ管理会社 1 は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリ 11 と、このコンテンツライブラリ 11 を管理しているライブラリ管理サーバ 12 と、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージ 13 と、この顧客ファイルストレージ 13 を管理している顧客ファイル管理サーバ 14 と、配信情報が格納されている配信管理データベース 15 と、配信管理を行っている配信管理サーバ 16 を備えている。更に、顧客との間でメッセージをやり取りするためのメール処理サーバ 17 とを備えている。

【0016】

これらのサーバ 12、14、16、17 は、ネットワークにより接続されており、互いにデータのやり取りが可能とされている。また、これらのサーバ 12、14、16、17 は、ルータ等の通信インターフェース 19 を介して、ネットワーク 3 と接続可能とされている。ネットワーク 3 は、例えば、インターネットである。

【0017】

なお、これらのサーバ 12、14、16、17 は、夫々、専用のコンピュータ上で実現しても良いし、また、同一のコンピュータ上で実現しても良い。また、コンテンツライブラリ 11 や顧客ファイルストレージ 13、顧客データベース 15 は、サーバのストレージデバイス上に実現しても良いし、専用のコンピュータを用意しても良い。また、ここでは、これらのサーバ 12、14、16、17 や、コンテンツライブラリ 11、顧客ファイルストレージ 13、顧客データベース 15 は、同一のコンテンツ管理会社 1 内に設けられているが、これらを別々の会社で運営することも可能である。

【0018】

ユーザ端末 2 は、ユーザが操作する端末で、パーソナルコンピュータで実現できる。このユーザ端末 2 は通信機能を有しており、ネットワーク 3 に接続可能とされている。ユーザ端末 2 のネットワーク 3 への接続は、電話回線を利用しても良いし、CATV (Cable Television) のネットワークサービスや携帯電話のネットワークサービス等を利用しても良い。勿論、専用回線を用いても良い。

【0019】

コンテンツライブラリ 11 は、提供、販売する多数のコンテンツデータが格納できるように、大容量のストレージデバイスを有している。コンテンツライブラリ 11 に保存されているコンテンツのファイルは、図 2 に示すように、ファイル名と、登録日時と、ジャンルと、ファイルサイズと、ファイル形式と、販売金額と、コンテンツ内容とで管理されている。

【0020】

コンテンツのファイル名とは、各コンテンツファイルが識別できるように付けられた各ファイル固有の名称である。登録日時は、コンテンツファイルがコンテンツライブラリ 11 に登録される、或いは登録された日時である。コンテンツ内容は、各コンテンツファイルの内容を説明した文章である。なお、コンテンツファイル内容に、代表的なシーンの静止画や、動画、解説の音声等を含めるようにしても良い。ジャンルは、各コンテンツファイルの内容を予め設定したカテゴリに振り分けた場合に、どのカテゴリに属するかを明示した情報である。ファイルのサイズは、各コンテンツデータのファイルの大きさであり、通常、バイト数で規定されるが、それ以外にも、例えば、動画ファイルであれば、再生に必要な時間等、各ファイル形式に特有なパラメータを表すことも可能である。ファイル形式は、各コンテンツファイルのフォーマットを表す情報である。金額は、そのコンテンツファイルを購入する際の金額であり、また、ここには、著作権情報を含めることができる。

【0021】

ライブラリ管理サーバ 12 は、コンテンツライブラリ 11 の管理を行っている。ライブラリ管理サーバ 12 は、ネットワーク上の他の機器からコンテンツの要求が与えられると、コンテンツライブラリ 11 から指定されたコンテンツのファイルを検索し、そのコンテンツのファイルを他の機器に転送できるようになっている。また、ライブラリ管理サーバ 12 は検索機能を備えており、キーワードが与えられると、このキーワードに合致するコンテンツのファイルをライブラリ管理サーバ 12 から検索して、検索結果を出力できるようになっている。要求されたコンテンツのファイル名や登録日時、ジャンル、ファイルサイズ、金額、コンテンツ内容等、個々の項目についての検索結果を出力することも可能である。

【0022】

更に、ライブラリ管理サーバ12は、コンテンツライブラリ11に既に保存されているコンテンツのファイルばかりでなく、これから新規に配信予定のコンテンツのファイルについても管理を行っている。外部からの要求に応じて、これから新規に配信予定のコンテンツのファイルについての情報を提供したり、検索結果を出力することが可能である。そして、ライブラリ管理サーバ12は、新規に配信されるコンテンツのファイルが来ると、このコンテンツのファイルをコンテンツライブラリ11に登録する処理を行っている。

【0023】

顧客ファイルストレージ13は、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域18を提供するものである。この顧客ファイルストレージ13は、図3に示すように、各ユーザ毎に記録容量が確保されている。各ユーザはユーザIDで管理されており、各ユーザ毎に、契約により総容量が決められている。この契約より決められた総容量に応じて、各ユーザの記録容量確保エリアが設定され、これがユーザ領域18となる。この顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。すなわち、このユーザ領域18に、新たなコンテンツのファイルを保存させたり、コンテンツのファイルを削除したり、移動させたり、ユーザ端末2にダウンロードさせたりすることができる。ユーザが既に保有しているコンテンツのファイルをユーザ領域18に保管することもできる。

【0024】

なお、コンテンツ管理会社1は、各ユーザと契約を行う際に、ユーザ領域18の大きさに応じて、課金を行うようにすることが考えられる。勿論、ユーザ領域18の大きさは、後に変更可能である。

【0025】

ユーザは、コンテンツライブラリ11で保存されているコンテンツデータ、或いはこれから配信予定のコンテンツのファイルを購入することができる。このようにして購入されたコンテンツのファイルは、この顧客ファイルストレージ13

の各ユーザ領域18に保存しておくことができる。また、ユーザは、自分自身で作成したコンテンツのファイルを、顧客ファイルストレージ13の各ユーザ領域18に保存しておくことができる。

【0026】

顧客ファイル管理サーバ14は、図4に示すように、顧客ファイルストレージ13に各ユーザ領域18に保存されているコンテンツのファイルを、各ユーザ毎にデータベースで管理している。この顧客ファイル管理サーバ14は、ファイルの検索、転送、及び削除等の処理が行える。なお、顧客ファイル管理サーバ14は、他のユーザはアクセスできないようになっている。

【0027】

図4に示すように、各ユーザはユーザIDで管理されており、そのユーザIDのユーザが保管しているコンテンツのファイルは、ファイル名と、ジャンルと、ファイルサイズと、ストレージ上の記録エリア毎に管理されている。また、各ユーザのユーザ領域18が不足し、新たなコンテンツのファイルを保存できなくなったときに、そのデータを消去して良いかどうかを示す自動消去オプションが付けられている。また、顧客ファイル管理サーバ14は、契約変更によるユーザ領域の拡大や縮小の処理、契約期間の管理等を行っている。

【0028】

配信管理サーバ16は、コンテンツデータの配信管理を行っている。ユーザからのコンテンツの購入の要望があると、配信管理データベース15に、各ユーザ毎に配信管理情報のデータベースが作成される。この配信管理データベース15は、図5に示すように、ユーザIDと、ファイル名と、申し込み日時と、ファイル登録予定日時と、容量と、ジャンルと、転送完了日で管理される。

【0029】

ユーザがコンテンツを購入する場合には、ユーザ端末2からネットワーク3を介して配信管理サーバ16にファイルの購入要求コマンドが送られ、この購入要求に基づいて、配信管理データベース15に各ユーザ毎に配信管理情報が作成される。

【0030】

そして、配信管理サーバ16からライブラリ管理サーバ12に、そのファイルをそのユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドが与えられる。ライブラリ管理サーバ12は、コンテンツライブラリ11から所望のコンテンツのファイルを検索し、そのファイルが検索されたら、そのファイルをコンテンツライブラリ11から取り出して、顧客ファイル管理サーバ14に送る。そして、顧客ファイル管理サーバ14は、このファイルを、顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18に複製する。

【0031】

このように、コンテンツの購入は、コンテンツライブラリ11から顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18へのファイルの複製という処理で実現できる。動画のコンテンツのファイルは、ファイル容量が大きくなり、転送に時間がかかるが、このシステムでは、同じネットワーク内のサーバ間でのファイルの複製で処理で実現できるため、コンテンツの購入の処理は素早く完了する。また、ダウンロードに失敗するようなこともなくなる。

【0032】

ユーザは、自分に割り当てられているユーザ領域18については、ユーザ端末2を使ってアクセスすることができる。ユーザが購入したコンテンツのファイルは、上述したように、そのユーザのユーザ領域18に保存されている。ユーザは、自分に割り当てられているユーザ領域18にアクセスして、そのユーザが購入したコンテンツのファイルを後にダウンロードしたり、ストリーミング再生して楽しむことができる。

【0033】

このように、このシステムでは、契約を行った各ユーザに、コンテンツを保存しておくためのユーザ領域が割り当てられる。このユーザ領域を使って、コンテンツの購入のサービスを利用したり、その他、種々のサービスを受けることができる。

【0034】

次に、このコンテンツ管理会社1で提供しているサービスについて、具体的に説明する。

【 0 0 3 5 】

ユーザ端末 2 は、ネットワーク 3 に接続できる通信機能を有していると共に、ウェブページを閲覧できるブラウザがインストールされている。ユーザは、コンテンツ管理会社 1 が提供しているサービスを利用する場合には、コンテンツ管理会社 1 と契約を結ぶ。契約が締結されると、コンテンツ管理会社 1 からユーザにユーザ ID とパスワードが知らされる。

【 0 0 3 6 】

コンテンツ管理会社 1 と契約を結んでいるユーザは、このコンテンツ管理会社 1 のサービスを受ける場合には、ユーザ端末 2 をネットワーク 3 に接続し、ブラウザを立ち上げ、コンテンツ管理会社 1 の URL (Uniform Resource Locator) にアクセスする。コンテンツ管理会社 1 の URL にアクセスされると、認証ページが送られてくる。

【 0 0 3 7 】

この認証ページには、ユーザ ID の記入ボックス及びパスワードの記入ボックスが設けられる。ユーザは、契約時にコンテンツ管理会社 1 から送られてきたユーザ ID とパスワードを入力し、ログインボタンをクリックする。

【 0 0 3 8 】

ユーザ ID とパスワードを入力して、ログインボタンをクリックすると、正規に契約したユーザかどうかの認証処理が行われ、認証の結果正規に契約したユーザであると認められると、ユーザホームページが送られてくる。

【 0 0 3 9 】

このユーザホームページは、コンテンツ管理会社 1 のサービスを受けるための各ユーザ毎の専用のホームページである。このユーザホームページには、そのユーザのユーザ ID や、契約しているユーザ領域の総容量、使用容量等の表示がなされる。また、このユーザホームページには、各ユーザのユーザ領域の使用状況を確認するための表示、コンテンツを購入するための表示、各種のサービスを受けるための表示が含まれている。

【 0 0 4 0 】

ユーザ領域 1 8 の使用状況を確認する場合には、ホームページ上の所定の領域

がクリックされ、ユーザ端末 2 から、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドが送られる。ユーザ領域の使用状況の要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 14 に送られる。

【0041】

顧客ファイル管理サーバ 14 は、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドを受け取ると、そのユーザのユーザ ID を基に、ユーザ領域 18 の使用状況を調べる。そして、図 4 に示した管理データベースを使って、そのユーザのユーザ領域 18 の使用状況を調べ、ユーザ保存コンテンツの一覧を示すページをユーザ端末 2 に送ってくる。このユーザ保存コンテンツの一覧を示すページから、そのユーザのユーザ領域 18 の使用状況を確認することができる。

【0042】

このユーザ領域 18 に保存されているコンテンツのファイルは、そのユーザがダウンロードしたり、ストリーミング再生させたりすることが可能である。

【0043】

ストリーミング再生を行う場合には、ファイルを指定して、所定のボタンがクリックされる。これにより、ユーザ端末 2 からそのファイルのストリーミング再生の要求コマンドが送られる。このストリーミング再生の要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 14 に送られる。

【0044】

顧客ファイル管理サーバ 14 は、このストリーミング再生の要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域 18 から指定されたファイルを取り出し、ストリーミング再生のために、このファイルのデータをユーザ端末 2 に転送する。このとき、ユーザ端末 2 側では、動画のストリーミング再生のためのアプリケーションが起動される。そして、顧客ファイル管理サーバ 14 からユーザ端末 2 に、そのファイルのデータが送られてくると、ストリーミング再生のためのアプリケーションにより、送られてきたデータに基づいて、コンテンツの再生が行われる。

【0045】

コンテンツのファイルを保存する場合には、ファイルを指定して、所定のボタンがクリックされる。これにより、ユーザ端末 2 からそのファイルの転送要求コ

マンドが送られる。このファイル転送要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 14 に送られる。

【0046】

顧客ファイル管理サーバ 14 は、このファイル転送要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域 18 から指定されたファイルを取り出し、ユーザ端末 2 に転送する。そして、顧客ファイル管理サーバ 14 から転送されてきたコンテンツのファイルは、ユーザ端末 2 のハードディスクドライブ等に保存される。

【0047】

コンテンツを購入する場合には、購入ページの所定のボックスに、ファイル名が入力される。なお、ファイル名を、複数のファイル名が並べられたボックスから選択させたり、検索結果からコンテンツを絞り込み、ファイル名を選択するようにしても良い。ファイル名が入力され、購入ボタンがクリックされると、ユーザ端末 2 から、そのファイルの購入要求コマンドが送られる。このファイルの購入要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、配信管理サーバ 16 に送られる。

【0048】

配信管理サーバ 16 は、ファイルの購入要求コマンドを受け取ると、図 5 に示した配信管理データベースに、そのファイルの購入状況を登録する。そして、ライブラリ管理サーバ 12 に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域 18 に複製するためのコマンドを送る。

【0049】

ライブラリ管理サーバ 12 は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをコンテンツライブラリ 11 から検索し、そのファイルがコンテンツライブラリ 11 に既にあれば、そのコンテンツのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ 13 の指定されたユーザ領域 18 に複製し、これにより、コンテンツの購入が完了する。

【0050】

そのファイルが今後配信予定のものであれば、ライブラリ管理サーバ 12 は、配信管理サーバ 16 に、配信予定日を報告する。そして、配信管理サーバ 16 は、配信予定日になったら、ライブラリ管理サーバ 12 に、そのファイルを要求の

あったユーザのユーザ領域 1 8 に複製するためのコマンドを送り、ライブラリ管理サーバ 1 2 は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをライブラリ 1 1 から検索し、そのファイルがライブラリ 1 1 に既にあれば、そのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ 1 3 の指定されたユーザ領域 1 8 に複製し、コンテンツの購入が完了する。

【 0 0 5 1 】

なお、ユーザからの購入希望に応じて、ライブラリからのコンテンツのファイルをファイルを要求のあったユーザのユーザ領域 1 8 に複製して、コンテンツの購入が完了したら、コンテンツの金額に応じて、課金処理が行われる。

【 0 0 5 2 】

図 6 は、コンテンツをコンテンツを購入するときの配信管理サーバの処理を示すフローチャートである。この例では、既にコンテンツライブラリ 1 1 にあるファイルばかりでなく、これからコンテンツライブラリ 1 1 に登録される予定のファイルについても、自動的に購入できるようになっている。

【 0 0 5 3 】

図 6 において、ユーザ端末 1 1 からのコンテンツの購入指令が受信されたら（ステップ S 1）、ライブラリ管理サーバ 1 2 に検索指令を出し、コンテンツライブラリ 1 1 にそのコンテンツのファイルがあるかどうかの確認がなされる（ステップ S 2）。検索の結果は確認メッセージによりユーザ端末 1 に送られる（ステップ S 3）。

【 0 0 5 4 】

購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ 1 1 にあるか否かが判断され（ステップ S 4）、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ 1 1 にあれば、そのコンテンツライブラリからコンテンツのファイルが取り出され、このコンテンツのファイルが顧客管理サーバ 1 4 に送られ、顧客ファイルストレージ 1 3 のそのユーザのユーザ領域 1 8 に複製される（ステップ S 5）。

【 0 0 5 5 】

購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ 1 1 になれば、そ

のコンテンツが配信される予定日のメッセージがユーザ端末1に送られる（ステップS6）。そして、予定日になったか否かが判断され（ステップS7）、予定日になったら、コンテンツライブラリ11にそのコンテンツのファイルがあるかどうかの確認がなされる（ステップS8）。

【0056】

そして、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあるか否かが判断され（ステップS9）、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあれば、そのコンテンツライブラリからコンテンツのファイルが取り出され、このコンテンツのファイルが顧客管理サーバ14に送られ、顧客ファイルストレージ13のそのユーザのユーザ領域18に複製される（ステップS5）。購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11になければ、次回のコンテンツの配信の予定のメッセージがユーザ端末2に送られて（ステップS10）、ステップS7にリターンされる。

【0057】

このような処理により、コンテンツの購入の希望があると、コンテンツの購入を希望したユーザのユーザ領域18に、そのコンテンツのファイルが複製されて、保存されるようになる。

【0058】

ところで、上述のように、コンテンツを購入するとき、そのユーザのユーザ領域18が一杯になっており、購入したコンテンツをそのユーザのユーザ領域18に保存できないようなことが考えられる。

【0059】

そこで、この例では、ユーザ領域18に保存している各コンテンツのファイルについて、自動消去オプションが設定できる。自動消去オプションが可に設定されていると、コンテンツの購入等により、新たなコンテンツのファイルをユーザ領域18に保存するときに、容量が不足するような場合には、そのファイルが消去されて、新たなコンテンツのファイルの記憶領域が確保される。

【0060】

図7は、このような自動消去オプションを使った操作を示すフローチャートで

ある。

【0061】

図7において、購入しようとするコンテンツのファイルのデータ量が取得され（ステップS11）、現在のそのユーザのユーザ領域18の残量が取得される（ステップS12）。購入しようとするコンテンツのファイルのデータ量と、現在のそのユーザのユーザ領域18の残量とから、空き容量が十分であるか否かが判断され（ステップS13）、空き容量が十分あるときには、購入しようとするコンテンツのファイルがユーザ領域18に複製される（ステップS14）。そして、コンテンツの購入が完了した旨のメッセージがユーザ端末2に送信され（ステップS15）、課金処理が行われる（ステップS16）。

【0062】

ステップS13で、空き領域が十分ではないと判断されたら、ユーザ領域18にそれまで保存されているファイルの中に、自動消去可のファイルがあり、この自動消去可のファイルを削除すれば、十分な空き容量が確保できるか否かが判断される（ステップS17）。

【0063】

ここで、自動消去可のファイルがあり、この自動消去可のファイルを削除すれば、十分な空き容量が確保できると判断されたら、そのファイルが削除されて空き容量が確保され（ステップ18）、ステップS14に行き、購入しようとするコンテンツのファイルがユーザ領域18に複製され、コンテンツの購入が完了した旨のメッセージがユーザ端末2に送信され（ステップS15）、課金処理が行われる（ステップS16）。

【0064】

自動消去可のファイルがないとき、又は自動消去可のファイルを削除しても十分な空き容量が確保できないときには、空き容量が十分でないためコンテンツの購入ができない旨のメッセージがユーザ端末2に送信される（ステップS19）。

【0065】

このようなサービスを行うコンテンツ管理会社1の提供するページの一例につ

いて説明する。なお、コンテンツ管理会社1の提供するページは、ユーザの使いやすさ、提供するサービス等によって種々のものが考えられ、このようなページに限定されるものではない。また、ユーザオプションや、契約条件に応じて、ページを変更できるようにしても良い。

【0066】

図8～図15は、コンテンツ管理会社が提供するページの一例である。コンテンツ管理会社1と契約を結んでいるユーザは、このコンテンツ管理会社1のサービスを受ける場合には、ユーザ端末2をネットワーク3に接続し、ブラウザを立ち上げ、コンテンツ管理会社1のURLにアクセスする。コンテンツ管理会社1のURLにアクセスされると、図8に示すような認証ページが送られてくる。

【0067】

この認証ページには、ユーザIDの記入ボックス51及びパスワードの記入ボックス52が設けられる。ユーザは、このボックス51及び52に、契約時にコンテンツ管理会社1から送られてきたユーザIDとパスワードを入力し、ログインボタン53をクリックする。

【0068】

ボックス51及び52にユーザIDとパスワードを入力して、接続ボタン53をクリックすると、正規に契約したユーザかどうかの認証処理が行われ、認証の結果正規に契約したユーザであると認められると、図9に示すようなユーザホームページが送られてくる。

【0069】

このユーザホームページは、コンテンツ管理会社1のサービスを受けるための各ユーザ毎の専用のホームページである。このユーザホームページには、そのユーザのユーザIDや、契約しているユーザ領域の総容量、使用容量等の表示54がなされる。

【0070】

また、このユーザホームページには、各ユーザのユーザ領域18の使用状況を確認するための表示55、コンテンツを購入するための表示56、各種のサービスを受けるための表示57、各種のオプションを設定するための表示58が含ま

れている。更に、新たに始まったサービスを知らせたり、推奨のコンテンツを知らせたりするような表示59を設けるようにしても良い。

【0071】

ユーザ領域18の使用状況を確認するための表示55をクリックすると、ユーザ端末2から、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドが送られる。ユーザ領域の使用状況の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0072】

顧客ファイル管理サーバ14は、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドを受け取ると、そのユーザのユーザIDを基に、ユーザ領域18の使用状況を調べる。そして、図4に示した管理テーブルを使って、そのユーザのユーザ領域18の使用状況を調べ、図10に示すようなユーザ保存コンテンツの一覧を示すページをユーザ端末2に送ってくる。図10に示すユーザ保存コンテンツの一覧を示すページから、そのユーザのユーザ領域18の使用状況を確認することができる。

【0073】

このユーザ保存コンテンツ一覧ページには、ファイル名の表示61と、ジャンルの表示62と、サイズの表示63と、自動消去の可／不可の表示64がなされる。また、各コンテンツには、開くボタン65、保存ボタン66が表示される。

【0074】

ファイル名の表示61をクリックすると、ユーザ端末2からそのファイルのコンテンツ内容の要求コマンドが送られる。このコンテンツ内容の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0075】

顧客ファイル管理サーバ14は、コンテンツ内容の要求コマンドを受け取ると、図4に示した管理テーブルを使って、そのコンテンツの内容を調べ、図11に示すようなコンテンツの内容を解説するためのページをユーザ端末2に送ってくる。図11に示すコンテンツの内容を解説するためのページから、ユーザは、そのコンテンツの内容を知ることができる。

【 0 0 7 6 】

また、図 1 0 において、自動消去の可／不可の表示 6 4 がクリックされると、ユーザ端末 2 から自動消去のオプションの変更コマンドが送られる。この自動消去のオプションの変更コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 1 4 に送られる。顧客ファイル管理サーバ 1 4 は、自動消去のオプションの変更コマンドを受け取ると、図 4 に示した管理テーブルの自動消去の可／不可のオプションを変更する。

【 0 0 7 7 】

開くボタン 6 5 がクリックされると、ユーザ端末 2 からそのファイルのストリーミング再生の要求コマンドが送られる。このストリーミング再生の要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 1 4 に送られる。

【 0 0 7 8 】

顧客ファイル管理サーバ 1 4 は、このストリーミング再生の要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域 1 8 から指定されたファイルを取り出し、ストリーミング再生のために、このファイルのデータをユーザ端末 2 に転送する。このとき、ユーザ端末 2 側では、動画のストリーミング再生のためのアプリケーションが起動される。そして、顧客ファイル管理サーバ 1 4 からユーザ端末 2 に、そのファイルのデータが送られてくると、ストリーミング再生のためのアプリケーションにより、送られてきたデータに基づいて、コンテンツの再生が行われる。

【 0 0 7 9 】

保存ボタン 6 6 がクリックされると、ユーザ端末 2 からそのファイルの転送要求コマンドが送られる。このファイル転送要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、顧客ファイル管理サーバ 1 4 に送られる。

【 0 0 8 0 】

顧客ファイル管理サーバ 1 4 は、このファイル転送要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域 1 8 から指定されたファイルを取り出し、ユーザ端末 2 に転送する。そして、顧客ファイル管理サーバ 1 4 から転送されてきたコンテンツのファイルは、ユーザ端末 2 のハードディスクドライブ等に保存される。

【 0 0 8 1 】

図9のユーザホームページに戻って、コンテンツ購入の表示56がクリックされると、図12に示すように、コンテンツ購入ページが送られてくる。このコンテンツの購入ページには、購入希望の表示71と、購入確認の表示72と、配信予定の表示73と、ライブラリ検索の表示74が含まれている。

【0082】

購入希望の表示71がクリックされると、図13に示すように、購入ページが送られてくる。この購入ページには、購入ファイル名の入力ボックス75が含まれている。この入力ボックス75にファイル名が入力され、確認ボタン76がクリックされると、ユーザ端末2から、そのファイルの検索要求コマンドが送られる。このファイルの検索転送要求コマンドは、ネットワーク3を介して、ライブラリ管理サーバ12に送られる。

【0083】

ライブラリ管理サーバ12は、ファイルの検索要求コマンドを受け取ると、図2に示したデータベースを基に、指定されたファイル名のコンテンツについて検索を行う。そして、要求されたファイル名のコンテンツが検索されると、そのコンテンツに関する情報をユーザ端末2に送る。このコンテンツに関する情報から、図13に示すように、その情報の表示77が購入ページに表示される。

【0084】

ユーザは、このコンテンツに関する情報の表示77を見て、自分の欲しているコンテンツであることが確認でき、購入を希望するなら、購入ボタン78をクリックする。

【0085】

購入ボタン78がクリックされると、ユーザ端末2から、そのファイルの購入要求コマンドが送られる。このファイルの購入要求コマンドは、ネットワーク3を介して、配信管理サーバ16に送られる。

【0086】

配信管理サーバ16は、ファイルの購入要求コマンドを受け取ると、図5に示した配信管理データベースに、そのファイルの購入状況を登録する。そして、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域1

8に複製するためのコマンドを送る。

【0087】

ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをコンテンツライブラリ11から検索し、そのファイルがコンテンツライブラリ11に既にあれば、そのコンテンツのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、これにより、コンテンツの購入が完了する。

【0088】

そのファイルが今後配信予定のものであれば、ライブラリ管理サーバ12は、配信管理サーバ16に、配信予定日を報告する。そして、配信管理サーバ16は、配信予定日になったら、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドを送り、ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをライブラリ11から検索し、そのファイルがライブラリ11に既にあれば、そのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、コンテンツの購入が完了する。

【0089】

なお、ユーザからの購入希望に応じて、ライブラリからのコンテンツのファイルをファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製して、コンテンツの購入が完了したら、コンテンツの金額に応じて、課金処理が行われる。

【0090】

図12において、配信予定の表示73がクリックされると、図14に示すように、今後配信予定のコンテンツの一覧のページが送られてくる。この今後配信予定のコンテンツの一覧のページには、ファイル名の表示81、配信予定の日時の表示82、ジャンルの表示83、サイズの表示84、ファイル形式の表示85、金額の表示86が表示されると共に、購入ボタン87が表示される。

【0091】

ユーザは、図14に示す今後配信予定のコンテンツの一覧ページを見て、そのコンテンツを購入を希望する場合には、購入ボタン87をクリックする。購入ボ

タン 8 7 がクリックされると、図 1 3 に示した購入ページに跳び、そのファイル名のボックス 7 5 には、購入希望のファイルのファイル名が直接入力されている。この購入ページから、上述したように、そのコンテンツのファイルのデータを購入することができる。

【 0 0 9 2 】

図 1 2 において、ライブラリ検索の表示 7 4 がクリックされると、図 1 5 に示すように、コンテンツの検索ページが表示される。このコンテンツの検索ページには、キーワード入力ボックス 9 1 が含まれている。

【 0 0 9 3 】

ユーザは、ライブラリにあるコンテンツや今後配信予定のコンテンツを検索したい場合には、図 1 5 に示すコンテンツの検索ページのキーワード入力ボックス 9 1 にキーワードを入力し、確認ボタン 9 2 をクリックする。

【 0 0 9 4 】

キーワード入力ボックス 9 1 にキーワードが入力されて、確認ボタン 9 2 がクリックされると、ユーザ端末 2 から、そのキーワードを含むコンテンツの検索要求コマンドが送られる。この検索要求コマンドは、ネットワーク 3 を介して、ライブラリ管理サーバ 1 2 に送られる。

【 0 0 9 5 】

ライブラリ管理サーバ 1 2 は、この検索要求コマンドを受け取ると、そのキーワードを含むファイルを検索し、この検索条件に合致するファイルが検索されると、このコンテンツの検索条件に合致するコンテンツのファイルのファイル名の表示 9 3、登録日時の表示 9 4、ジャンルの表示 9 5、サイズの表示 9 6、ファイル形式の表示 9 7、金額の表示 9 8 がなされる。

【 0 0 9 6 】

ユーザは、図 1 5 に示すコンテンツの検索表示を見て、そのコンテンツを購入を希望する場合には、購入ボタン 9 9 をクリックする。購入ボタン 9 9 がクリックされると、図 1 3 に示した購入ページに跳び、そのファイル名のボックス 7 5 には、購入希望のファイルのファイル名が直接入力されている。この購入ページから、上述したように、そのコンテンツのファイルのデータを購入することがで

きる。

【0097】

なお、上述の例では、コンテンツのファイルとして、動画や静止画のようなコンテンツのファイル、音楽のようなファイルを管理することについて説明したが、更に、アプリケーションやゲームのソフトウェアを管理するようにしも良い。

【0098】

【発明の効果】

この発明では、コンテンツ管理会社は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリと、このコンテンツライブラリを管理しているライブラリ管理サーバと、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージと、この顧客ファイルストレージを管理している顧客ファイル管理サーバと、配信情報が格納されている配信管理データベースと、配信管理を行っている配信管理サーバを備えている。この顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ端末は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。

【0099】

顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供するものである。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。このユーザ領域に、新たなコンテンツのファイルを保存させたり、コンテンツのファイルを削除したり、ユーザ端末にダウンロードさせたりすることができる。

【0100】

また、この発明では、ユーザ領域に保存している各コンテンツのファイルについて、自動消去オプションが設定できる。自動消去オプションが可に設定されていると、コンテンツの購入等により、新たなコンテンツのファイルをユーザ領域に保存するときに、容量が不足するような場合には、そのファイルが消去されて、新たなコンテンツのファイルの記憶領域が確保できる。

【0101】

また、この発明では、現在ライブラリで提供されているコンテンツのファイルばかりでなく、これから提供されるコンテンツのファイルを、配信管理サーバのデータベースに登録しておくことができる。そして、配信予定日になったら、そのコンテンツのファイルを自動的に購入して、顧客ストレージの指定されたユーザ領域に保存しておくことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの全体構成を示すブロック図である。

【図 2】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図 3】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図 4】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図 5】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図 6】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いるフローチャートである。

【図 7】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いるフローチャートである。

【図 8】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 9】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 0】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 1】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 2】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 3】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 4】

この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図 1 5】

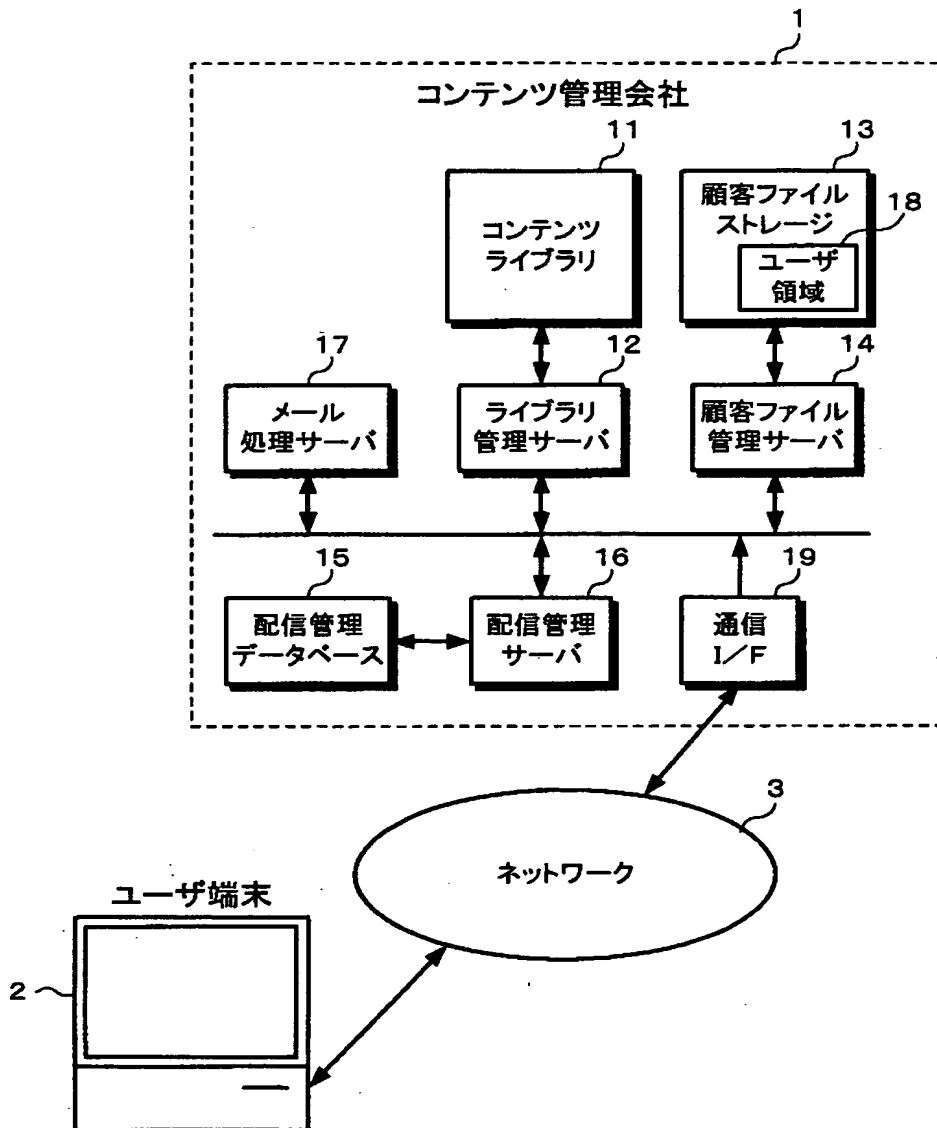
この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【符号の説明】

2・・・ユーザ端末， 1 1・・・コンテンツライブラリ 1 1， 1 2・・・ライブラリ管理サーバ 1 2， 1 4・・・顧客ファイル管理サーバ 1 4， 1 5・・・配信管理データベース 1 5， 1 6・・・配信管理サーバ 1 6

【書類名】 図面

【図1】



【図 2】

ファイル名	登録日時	ジャンル	ファイルサイズ	ファイル形式	金額	コンテンツ内容
news19	10/19	news	40	MPEG1	0	10/19付NCV15時のニュース
news21	10/21	news	40	MPEG1	0	10/21付NCV15時のニュース
anime45	10/19	anime	80	MPEG1	300	10/7付、冒険Track第二話
sport18	10/18	sport	40	MPEG1	100	10/18付 Sport Today
.
.
.

【図 3】

ユーザ ID	総容量	使用済み容量	残容量	記録容量確保エリア
001	1000	800	200	C1-C7
002	1000	1000	0	C8-CE
003	4000	2820	1180	CF-EC

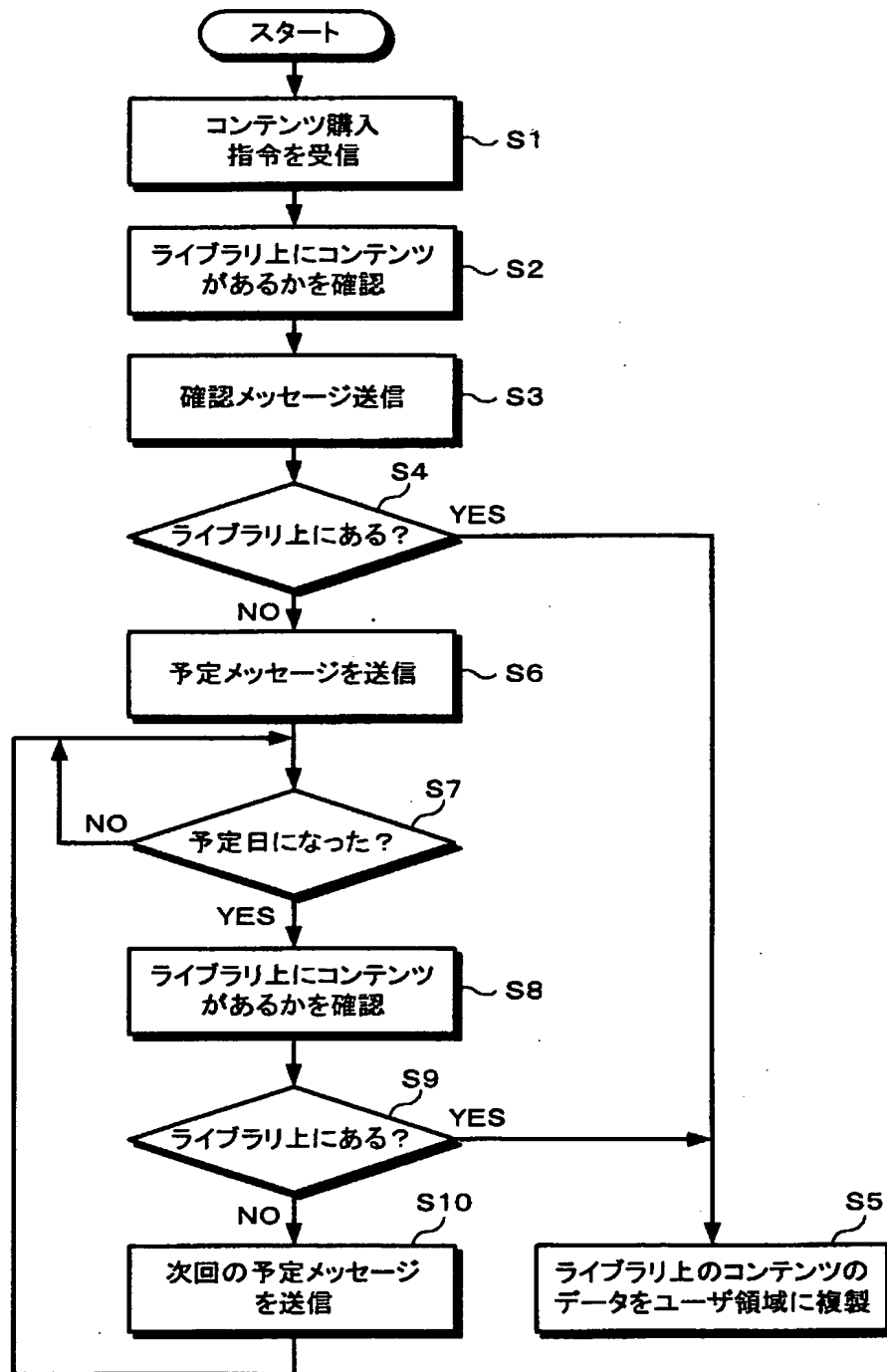
【図 4】

ユーザ ID	保管ファイル	ジャンル	ファイルサイズ	記録エリア	自動消去
001	news5	news	40	C1	可
001	news6	news	40	C1	可
001	anime8	anime	80	C2	不可
001	news8	news	40	C2	可

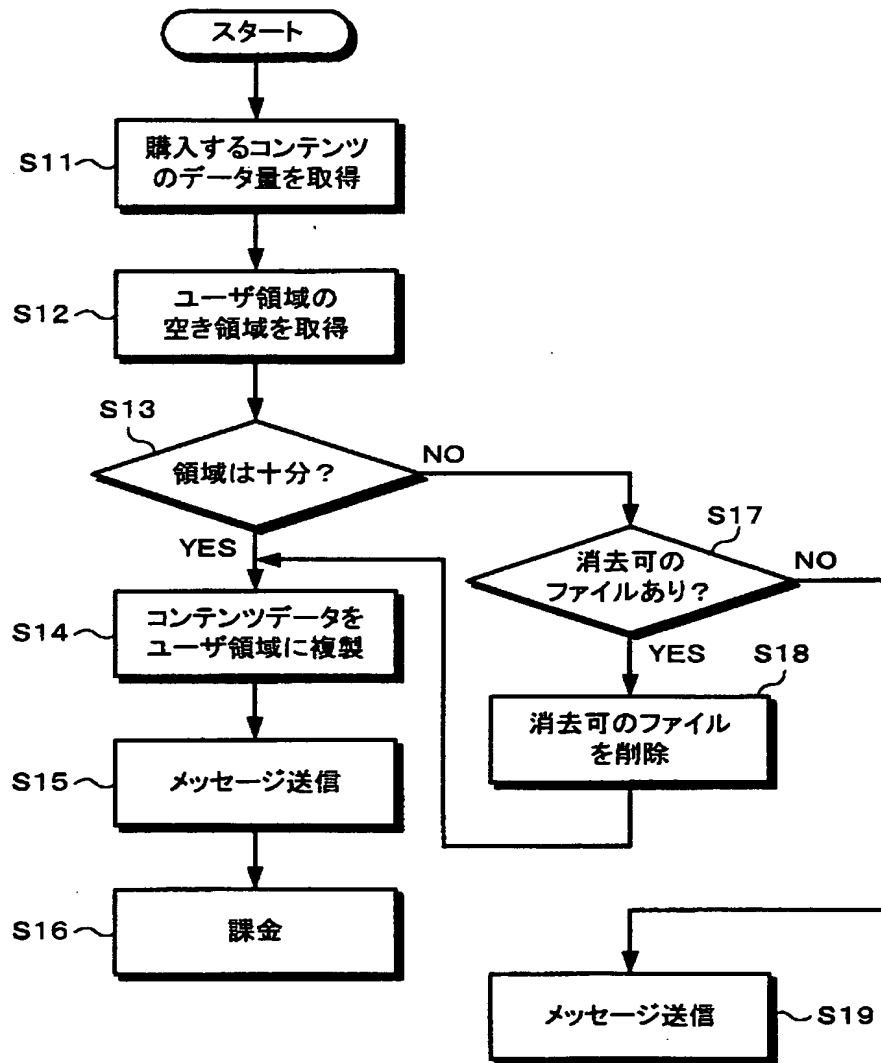
【図 5】

ユーザ ID	ファイル名	申し込み日時	容量	ジャンル	転送完了日
001	news8	10/2	40	news	10/8
001	anime45	10/7	80	anime	10/7
001	news21	10/21	40	news	

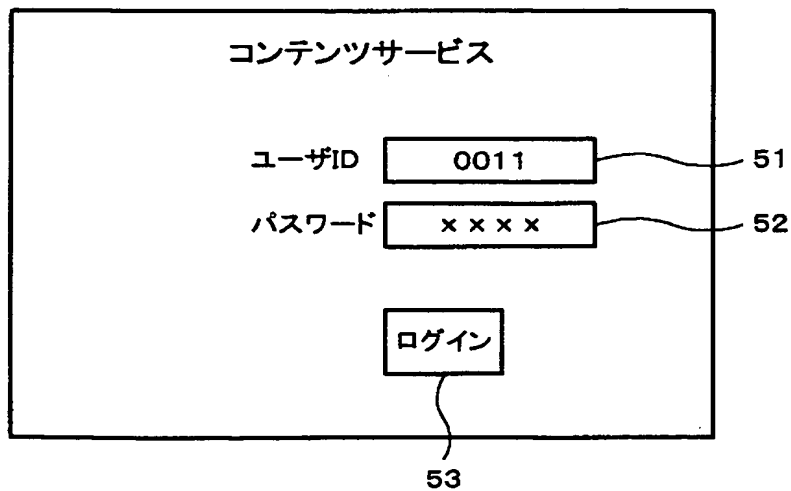
【図 6】



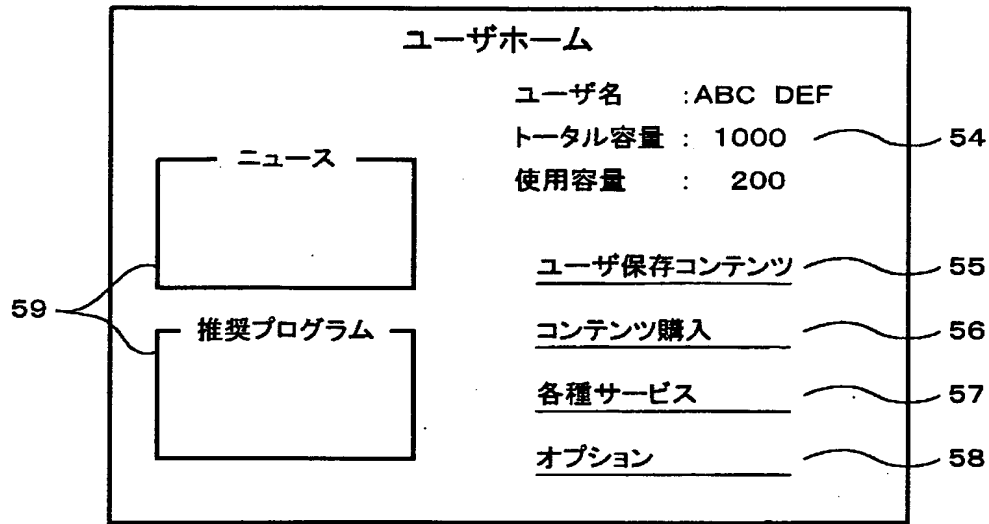
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

ユーザ保存コンテンツ一覧					
ファイル名	ジャンル	サイズ	自動 消去		
61 <u>news5</u>	62 news	63 40	64 可	65 開<	66 保存
<u>news6</u>	news	40	可	開<	保存
<u>anime8</u>	anime	80	不可	開<	保存
<u>news8</u>	news	40	可	開<	保存
トータル200					

【図 1 1】

コンテンツ情報

anime45

10/7付 冒険Track 第二話

内容

××××.....
××××.....
××××.....

【図 1 2】

コンテンツ購入

ユーザ保存コンテンツ

～71

コンテンツ購入

～72

配信予定

～73

ライブラリ検索

～74

【図 13】

購入

購入ファイル名

予定日時 10/19
 ジャンル anime
 ファイルサイズ 80
 ファイル形式 MPEG1
 金額 300

78 79

75
76
77

【図 14】

配信コンテンツ予定						
ファイル名	日時	ジャンル	サイズ	ファイル形式	金額	
81 <u>news5</u>	82 10/20	83 news	84 40	85 MPEG1	86 0	87 <input type="button" value="購入"/>
<u>news6</u>	10/20	news	40	MPEG1	0	<input type="button" value="購入"/>
<u>anime8</u>	10/19	anime	80	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>
<u>news8</u>	10/18	news	40	MPEG1	100	<input type="button" value="購入"/>

【図 15】

コンテンツ検索

キーワード

ファイル名	発信 日時	ジャンル	サイズ	ファイル 形式	金額	
anime3	9/3	anime	250	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>
anime4	9/3	anime	300	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 コンテンツのファイルの購入を容易に行え、コンテンツの管理が統合的に行えるようにしたコンテンツ管理システムを提供する。

【解決手段】 コンテンツの管理を行うサーバと、ユーザ端末とをネットワークで接続して、コンテンツの管理を行う。顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ端末は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供する。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。ユーザは、自分のユーザ領域にあるコンテンツのファイルの使用状況を確認でき、また、コンテンツのファイルの追加や削除、移動が行える。また、このユーザ領域を使って、コンテンツのファイル購入し、保存させることができる。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 : [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名 ソニー株式会社